## Traian Vuia, l'homme et l'inventeur

Traian Vuia est né le 17 août 1872, dans le village de Surducu Mic, commune de Bujor (actuellement commune de Traian Vuia), dans le département de Timis. Son père qui était un prêtre s'appelait Simion Popescu et sa mère, paysanne de Lipova, Ana Vuia dont il a hérité le nom Vuia. Il commence son cycle primaire à l'école confessionnelle de langue roumaine, dans la commune de Bujor. À dix ans, l'élève Traian Vuia est inscrit à l'École Allemande de Faget. Il fait son lycée à Lugoj en 1884 -1892. Ensuite, il poursuit ses études supérieures à la Section mécanique de l'École Polytechnique de Boudapeste. La manque d'argent le contraint d'arrêter les études après une année. Il s'inscrit à la Faculté de Droit de Boudapeste, où la fréquence n'était pas obligatoire et, il consacre ses temps libre pour travailler sur ses projets. Le 1er juin 1901, il est déclaré Docteur en Droit (Doctor Juris Universi).

En France, il suit des cours d'histoire et d'économie politique au Collège de France. Il revient périodiquement en Roumanie (1932, 1934, 1938) et il y reste définitivement en 1944. Il meurt le 2 septembre 1950 et repose au cimetière de Bellu.

# Traian Vuia, l'inventeur de l'aéroplane automobile

Peu sont ceux qui connaissent, à l'étranger, l'identité de celui qui a réussi, pour la première fois au monde, à élever dans les airs un aéroplane mû par un moteur et ayant à bord un homme. Cet inventeur, c'est un Roumain. Son nom est Traian Vuia.

Modeste, Vuia n'a pas essayé de faire la publicité autour de son invention. René Chambe écrit dans l'Histoire de l'Aviation : "Si Vuia a volé en public, il n'a fait contrôler officiellement aucune de ses tentatives et son nom aujourd'hui est injustement oublié". André Bié, bibliothécaire au Musée de l'Air, écrivait dans son ouvrage, "Un précurseur de l'aile volante, Traian Vuia" : "Le nom même de l'inventeur tomba dans un injuste oubli".

Depuis 1850, le monde avait vu toutes sortes d'ascensions. Au début, on avait volé en ballon... Traian Vuia, lors d'une conférence tenue à Paris, à la société Française de Navigation Aérienne, peu après la première guerre mondiale, demandait à l'assistance : "L'aéroplane ne constitue-t-il pas une révolution par rapport au ballon dirigeable?". Le 17 décembre les frères Orville et Wilbur Wright, selon leurs propres dires, ont réussi "un vol très modeste comparé à celui des oiseaux", mais ce fut, toutefois, le premier dans l'histoire du monde au cours duquel une machine portant un homme s'est "élevée en l'air d'elle-même par sa propre puissance en vol libre, s'est avancée en trajet horizontal sans perdre de vitesse et a finalement atterri sans s'avancer". On précise que la machine s'est élevée "d'elle même". En effet, avant 1908, l'élévation se faisait grâce à une catapulte et à un pilon. Ces dispositifs étaient auxiliaires, ne faisaient pas partie de l'appareil, et étaient manoeuvrés par du personnel au sol. Les frères Wright on revendiqué le premier vol mécanique. Ils ont traduit Traian Vuia en justice, mais leur revendication a été rejettée. Au sujet du constructeur brésilien Santos Dumont, qui avait lui aussi revendiqué le premier vol mécanique, le périodique français l'Aérophile écrivait : "Au moment où des expériences du même genre sont en cours d'exécution, ou en voie de préparation, il est strictement juste de rappeler que M. Vuia est le premier chez nous, à avoir réellement tenté avec un appareil suffisamment grand pour enlever le poids d'un homme, le lancement direct d'un aéroplane, monté sur un chariot porteur et propulsé par une hélice aérienne".

### Dans la "capitale de l'aéronautique"

Le 1er juillet 1902, Vuia partait pour Paris, sans aucun appui de la part des autorités roumaines. Ses amis lui avaient conseillé de choisir Vienne. Mais Vuia connaissait le prestige aéronautique de la capitale française, nommée en ces temps là "la capitale de l'aéronautique". L'ambitieux roumain portait dans sa valise le projet de l'aéroplane-automobile, qu'il avait conçu à Lugoj, durant l'hiver 1901-1902. Le 2 avril 1903, Vuia tient une conférence à l'Aéroclub Français. Il utilise à cette occasion des dessins des avions de l'époque et fait l'analyse des procédés de construction de ses planeurs et de ceux de Wright. La conférence a eu une importance décisive pour l'aviation française, en l'orientant dans le domaine des procédés utilisés par Wright et Voisin.

### Un visionnaire pour son temps

Arrivé en France, Vuia s'est adressé aux personnalités de l'époque dans le domaine de l'aéronautique. Georges Besançon n'a pas manifesté beaucoup de confiance, mais ultérieurement il a commenté favorablement les premiers essais de rouler au sol faits par l'appareil de Vuia. Il a parlé aussi à Victor Tatin, qui lui a attiré l'attention sur le fait que son appareil avait besoin d'un moteur d'un poids réduit, mais assez puissant pour élever l'appareil en l'air. Traian Vuia avait répondu à Victor Tatin : "Je ferai cet appareil!". Le 16 février 1903, Vuia présentait à l'Académie des Sciences de Paris le "Projet d'aéroplane-automobile". Le projet prévoyait pour l'appareil un poids de 155 kg, pour le moteur une force de 30 CV, une superficie de 18 m<sup>2</sup> et une vitesse de 20 m/s. Le projet a été renvoyé à la Commission pour les problèmes d'aéronautique de l'Académie des Sciences, qui a manifesté très peu d'intérêt, en considérant que "trouver la solution du problème du vol avec un appareil plus lourd que l'air est une chimère". Ce qui montre bien que la pensée de Vuia était extrêmement en avance même pour les cercles de spécialistes de ces temps là. Le passage du temps a corrigé une telle attitude de méfiance, qui était en total désaccord avec les articles de la loi française du 5 juillet 1844 portant sur les inventions. L'article premier de cette loi prévoyait que la constatation du fait que quelq'un devenait auteur d'invention tel jour, à telle heure, était naturellement considérée comme officielle. Intitulé "Aéroplane-automobile", le premier brevet Vuia a été sollicité par son auteur, en France, le 15 mai 1903. Dans le manuscrit qu'il a déposé à la Mairie du departement de la Seine pour ce brevet, Vuia décrivait lui-meme son appareil: "L'appareil repose sur quatre roues au moyen d'amortisseurs. Au sol, l'appareil avance par la propulsion de l'hélice et lorsque la vitesse nécessaire au décollage est atteinte. l'appareil quitte le sol". Le brevet lui a été octroyé le 17 août et, le 16 octobre de la même année, il a été rendu public.

#### L'appareil a quitté le sol

L'avion "Vuia no1" a été construit dans les ateliers Mockenjos & Smith, les mêmes qui ont réalisé l'hélice de type Tatin. Pour cet appareil, Vuia a conçu un générateur à vapeur qui devait alimenter un moteur de type Serpolet. Ce moteur était le même qui entraînait l'hélice de type Tatin. Adapté pour l'aviation par Vuia, le moteur de l'aéroplane "Vuia no.1" atteignait des performances incomparables pour cette époque : 14 kg/1m2 surface portante et 15 kg/1C.V... A la construction de cet appareil ont parfois assisté des membres de l'Aeroclub de France. Le premier essai de vol avec "Vuia no.1", au bord duquel se trouvait son inventeur lui-même, a eu lieu à la fin du mois de décembre 1905. L'appareil avait une vitesse de 40

km/h. A l'essai a assisté seulement le mécanicien de Vuia. Le 5 février 1906, sur la route qui lie la localité de Montesson à la Seine, Vuia fait un nouveau essai, auquel ont assisté cette fois des membres de l'Aeroclub de France, des passionnés du vol, des journalistes. La revue l'Aérophile écrivait sur "Vuia no.1", que l'appareil avait l'avantage de supprimer les artifices auquels les divers expériences faisaient appel jusque-là pour lancer leurs aéroplanes c'est-àdire le lancement sur des chenilles ou des plans inclinés, la projection en l'air à l'aide d'une catapulte, la traction par un automobile, etc. Une autre expérience effectuée le 6 mars la même année a convaincu l'inventeur roumain des qualités et des possibilités de son appareil. Par conséquent, le 18 mars1906, bénéficiant du beau temps, Vuia décide de procéder à une nouvelle expérience. Après avoir roulé sur environ 50 m, l'avion piloté par son inventeur, s'est détaché de terre et a volé sur une distance de 12 m, à une hauteur de presque 1m. Pour la premiere fois dans l'histoire de l'aéronautique un appareil plus lourd que l'air avait volé en utilisant uniquement les moyens du bord. Après l'expérience de l'inventeur roumain, les constructeurs d'avions français ont conçu leurs appareils selon le système appellé Vuia. Les éléments conçus par Vuia ont été utilisés ulterieurement par les célèbres Blériot, Voisin, Ernault-Pelterie, etc. De nos jours, les moteurs cosmiques se trouvant dans les navettes spatiales sont construits selon le système monoplane, une invention de Vuia. En 1906, Vuia a effectué quelques vols encore, à de différentes hauteurs (moins de 12 m). En 1907, avec l'avion "Vuia no. 2", il a reussi à voler sur une distance de 70 m.

Lorsqu'éclate la première guerre mondiale, Traian Vuia travaille, sous la tutelle du Ministère Français de la Défense, pour les pouvoirs alliés. Il construit avec Victor Tatin une torpille qui était indispensable à la marine militaire.